Red Temática de Polinizadores (RTP)

Red de Información de las Américas sobre Polinizadores

Digitalizador de Datos de Polinizadores

Manual para Usuarios

y

Guía para Capacitación

Editores: Antonio Saraiva[1], Etienne A. Cartolano Jr.[1], Elizabeth Sellers[2], Pedro Correa[1], Cassandra Harrison[2], Laurie Davies Adams[3]

Fecha: julio, 2009

[1] Laboratorio de Automatización Agrícola, Escuela Politénica, Universidad de Sao Paulo <http://www.laa.pcs.poli.usp.br/>

[2] Infraestructura Nacional de Información Biológica (INIB) <http://www.nbii.gov>

[3] La Asociación de Polinizadores (P2) <http://www.pollinator.org>

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN....4

2 PÁGINA PRINCIPAL....4

2.1 PERSPECTIVA GENERAL 4

3 PERSPECTIVA GENERAL DE LA INTERFASE....6

4 GUARDARA DATOS DE ESPÉCIMEN PRESERVADO Y OBSERVADO....7

4.1 PERSPECTIVA 7

4.1.1 Especimenes – Elementos a nivel de Registro 7

4.1.2 Especimenes – elementos Taxonómicos.... 9

4.1.3 Especimenes – Elemento calificador de identificación 11

4.1.4 Especimenes – Elementos de localidad.... 11

4.1.5 Especimenes – Elementos de Colecta 12

4.1.6 Especimenes – Elementos biológicos.... 14

4.1.7 Especimenes – Elementos geoespaciales.... 15

4.1.8 Especimenes – Elementos de referencia.... 18

5 GUARDAR DATOS DE INTERACCIÓN DATA....19

5.1 PERSPECTIVA 19

5.1.1 Interacciones entre Especimenes Preservados (Guardar Datos de Interacción) 20

5.1.2 Guardar Interacciones de Especimenes Preservados u Observados 22

5.1.3 Guardar Interacciones entre Especimenes Observados 24

6 VISUALIZAR REGISTROS GUARDADOS....26

6.1 PERSPECTIVA 26

6.1.1 Visualizar Especimenes Preservados.... 27

6.1.2 Visualizar Especimenes Observados 27

6.1.3 Visualizar Datos de Interacción 27

Proveedor Tapir – Preservados u Observados Espécimen/Interacción 28

6.2 PERSPECTIVA 28

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Página Principal del Digitalizador de Datos de Polinizadores 5

Figura 2 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos a nivel de Registro 8

Figura 3 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos taxonómicos 9

Figura 4 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Clasificador de identificación 11

Figura 5 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos de Localidad 11

Figura 6 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos de Colecta 13

Figura 7 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos Biológicos 14

Figura 8 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos Geoespaciales 16

Figura 9 - Guardar Datos de Observación o Datos de Especies – Cuadro de elementos de Referencias 18

Figura 10 - Guardar Datos de Interacción – Opciones de Navegación 19

Figura 11 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Preservados 21

Figura 12 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Preservados y de Especimenes Observados 23

Figura 13 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Observados 25

Figura 14 - Visualizar Registros Guardados 26

Figura 15 - Visualizar Datos de Observación – Vista expandida del registro 27

1 INTRODUCCIÓN

Este manual incluye instrucciones para quienes gestionan datos de especímenes, colecciones y observaciones de polinizadores y que desean digitalizar registros de polinizadores y de la interacción planta-polinizador utilizando el Digitalizador de Datos de Polinizadores en línea.

El Digitalizador de Datos de Polinizadores es una herramienta en línea para digitalizar registros de especimenes y observaciones de polinizadores, y registros de la interacción planta-polinizador. Los registros digitales que son creados utilizando esta herramienta están estandarizados de acuerdo con el esquema DarwinCore (DwC) y la Extensión de Interacción. Estos registros digitales de observaciones y especimenes de polinizadores pueden ser servidos al Portal de Datos de la PTN de IABIN <http://pollinators.iabin.net/portal/> y a través de éste al Servicio Global de Información sobre la Biodiversidad (GBIF por sus siglas en inglés) <http://www.gbif.org/>.

La primera versión de la Extensión de Interacción para el esquema DwC fue desarrollada conjuntamente por el Laboratorio de Automatización Agrícola, en la Universidad de Sao Paulo (con el apoyo de IABIN y de FAPESP – la Fundación para la Investigación del Estado de Sao Paulo) y por el Centro de Referencia sobre Información Ambiental (CRIA) (con el apoyo de la FAO – la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación).

El Digitalizador de Datos de Polinizadores es uno de los productos de la Red Temática de Polinizadores de IABIN (IABIN-PTN), un consorcio que consiste de la Sociedad para Polinizadores (la institución coordinadora), el Laboratorio de Automatización Agrícola (LAA) de la Universidad de Sao Paulo, el Sistema Integrado de Información Taxonómica (IT IS por sus siglas en inglés), y la Infraestructura Nacional de Información Biológica (NBII por sus siglas en inglés).

El Digitalizador de Datos de Polinizadores fue desarrollado por el equipo del Laboratorio de Automatización Agrícola (LAA) en cooperación con y con el apoyo y revisión de los miembros del equipo de la IABIN-PTN.

2 PÁGINA PRINCIPAL

2.1 PERSPECTIVA GENERAL

El Digitalizador de Datos de Polinizadores se encuentra disponible en línea en <http://pollinators.iabin.net/digitizer>. Para tener acceso a la página **Principal** del digitalizador, escrita esta URL en la línea de dirección en el buscador de Internet de su computadora y presione la tecla Enter.

> ***Nota**: La interfase de Web para el Digitalizador de Datos de Polinizadores puede ser navegada utilizando Microsoft Internet Explorer, Mozilla/Firefox, y Netscape.*

En la página **Principal**, los usuarios pueden seleccionar su idioma de preferencia, encontrar explicaciones o instrucciones para utilizar el digitalizador, y escoger entre las siguientes áreas funcionales:

- Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados
- Guardar datos de interacción
- Visualizar registros guardados
- Proveedor Tapir – Especimenes preservados u observados
- Proveedor Tapir r – Interacción

Se puede encontrar información adicional sobre los desarrolladores de esta herramienta (nombres de las organizaciones y enlace de **Créditos**); instrucciones para contactarlos (el enlace de **Contactos**); y la versión de la aplicación se encuentra al pie de la página o en el área de notas de todas las páginas de esta aplicación para la Web incluyendo la página **Principal** (Figura 1).

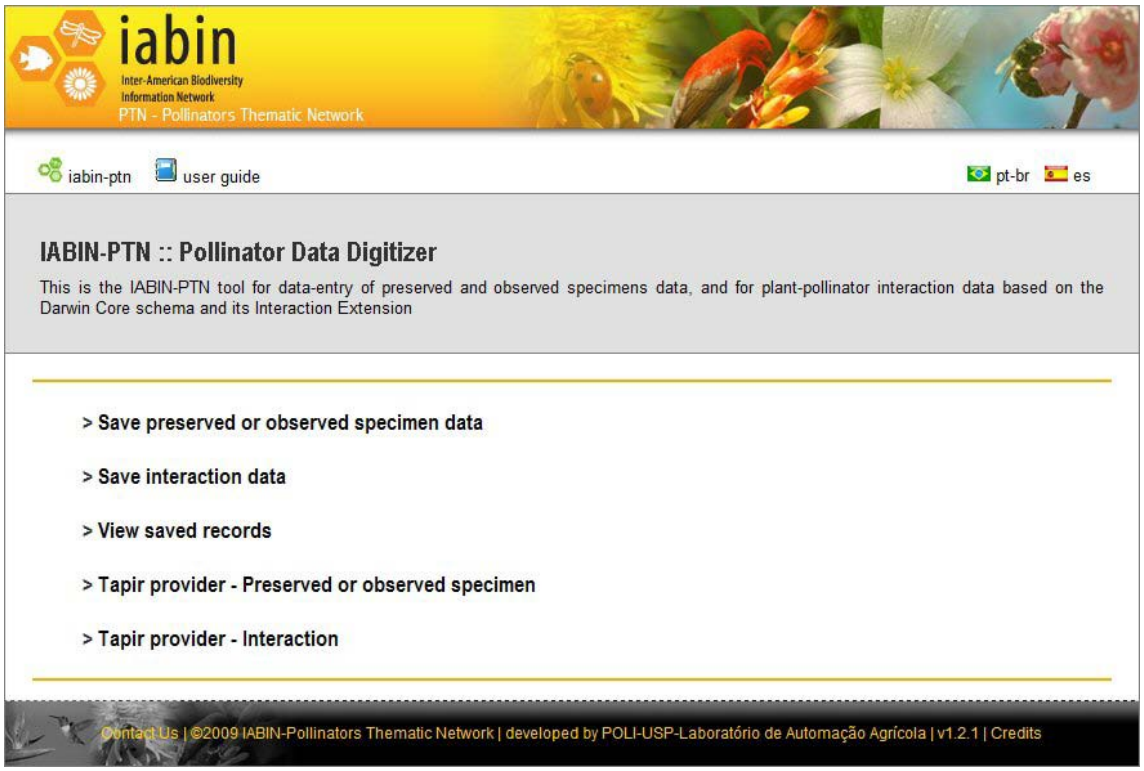
iabin
Inter-American Biodiversity Information Network
PTN - Pollinators Thematic Network
iabin-ptn
user guide
pt-br
es
IABIN-PTN :: Pollinator Data Digitizer
This is the IABIN-PTN tool for data-entry of preserved and observed specimens data, and for plant-pollinator interaction data based on the Darwin Core schema and its Interaction Extension
> Save preserved or observed specimen data
> Save interaction data
> View saved records
> Tapir provider - Preserved or observed specimen
> Tapir provider - Interaction
Contact Us | ©2009 IABIN-Pollinators Thematic Network | developed by POLI-USP-Laboratório de Automação Agrícola | v1.2.1 | Credits

Figura 1 - Página Principal del Digitalizador de Datos de Polinizadores

Los siguientes incisos y secciones describen cada uno de los componentes de la página Principal, su función y como utilizarlos.

Iconos de idiomas disponibles: Haga clic sobre uno de los íconos de las banderas que se encuentran en la esquina superior derecha de la página principal para seleccionar el idioma de su preferencia. La interfase del Digitalizador de Datos de Polinizadores se encuentra disponible en pt-br = Portugués/Brasileño, en = Inglés and es = Español.

***Note**: Las opciones de idioma disponibles en la interfase en línea de la herramienta del Digitalizador de Datos de Polinizadores solo afecta el texto en línea en la interfase. Los registros de texto digitalizados utilizando esta herramienta serán mostrados en el idioma en que hayan sido ingresados por el usuario.*

Enlace para Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados: Proporciona acceso a la página para **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** (Figura 2) en donde los usuarios pueden crear o digitalizar registros de especimenes observados o preservados definiendo elementos taxonómicos, biológicos, geoespaciales y muchos otros elementos asociados con cada espécimen.

Enlace para Guardar datos de interacción: Proporciona acceso a la página para **Guardar datos de Interacción** en donde los usuarios pueden digitalizar registros de las interacciones entre los especimenes que están representados por los especimenes preservados u observados.

Enlace a registros guardados: Proporciona acceso a la página para Visualizar Registros Guardados donde los usuarios pueden ver tres diferentes tipos de datos que han digitalizado: especímenes preservados, especímenes observados y datos de interacción.

Proveedor Tapir – Enlace a espécimen preservado u observado: Proporciona acceso al metadato sobre el Servicio de proveedor TAPIR para servir registros de especímenes (observados o preservados) a portales de datos.

Proveedor Tapir – Enlace a Interacción: Proporciona acceso al metadato sobre el Servicio de proveedor TAPIR para servir registros de especímenes de interacción a portales de datos.

Área de pie de página: Información adicional sobre los desarrolladores de esta herramienta (nombres de las organizaciones y el enlace a **Créditos**); instrucciones para contactarlos (el enlace a **Contáctenos**); y la versión de la aplicación puede ser encontrada en el área del pie de página de todas las páginas de esta aplicación de Web incluyendo la página **Principal**.

3 PERSPECTIVA GENERAL DE LA INTERFASE

Existen varios elementos comunes que aparecen a través de la interfase del Digitalizador de Datos de Polinizadores interfase en línea. Los siguientes párrafos describen cada uno de estos elementos, su función, y como utilizarlos.

- **Icono de Página Principal** home : Haga clic en el icono de la página **Principal** para regresar a la página **Principal** del Digitalizador de Datos de Polinizadores.

- **Icono de IABIN-PTN** iabin-ptn : Haga clic en el icono de **IABIN-PTN** para ir a la página Principal del sitio Web de la Red Temática de Polinizadores de IABIN.

- **Icono para Guía del Usuario** : Haga clic en el icono **Guía del Usuario** para ver las instrucciones en una ventana separada.

- **Campo requerido**: Los campos requeridos están indicados por la etiqueta '**Requerido**' que aparece a la derecha del campo. Si hace clic en el botón **Insertar** antes de haber ingresado todos los campos requeridos, recibirá un mensaje de aviso.

  e.g.

- **Botón Insertar** : Haga clic en el botón **Insertar** para añadir o guardar la información seleccionada/ingresada en la forma.

- **Casilla de verificación otra** : Casilla de verificación **Otras** están asociadas con algunos de los campos en la interfase del usuario de esta herramienta. Permiten al usuario añadir nuevas opciones a las listas de cortina. La casilla de verificación **Otra** se muestra cuando no se selecciona la casilla de verificación **Nula**. Haga clic en casilla de verificación **Otra** para mostrar un campo de texto en el cual el usuario puede ingresar el nombre o valor de una nueva opción que serpa añadida al menú desplegable.

- **Casilla de verificación nula** : Casilla de verificación **Nulas** están asociadas con algunos de los campos de la interfase del usuario de esta herramienta y muchas veces son seleccionadas por omisión. Deberá escoger una opción del menú desplegable que se muestra después de hacer clic en la Caja de chequeo **Nula**; o añadir opciones al menú desplegable ingresándolas en el campo que se muestra después de hacer clic en la **Otra** caja de chequeo.

4 GUARDARA DATOS DE ESPÉCIMEN PRESERVADO Y OBSERVADO

4.1 PERSPECTIVA

La página de **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** page (Figura 2) permite al usuario crear registros que consisten de varios cuadros de elementos: elementos a nivel de Registro; elementos Taxonómicos; calificador de Identificación; elementos de Localidad; elementos Geoespaciales; y elementos de Referencias. Los siguientes párrafos numerados describen cada uno de estos cuadros y los elementos que éstos contienen, su función y como utilizarlos.

4.1.1 Especimenes – Elementos a nivel de Registro

El cuadro de elementos a **Nivel Registro** en la página de **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** permite a los usuarios registrar información especifica al o al nivel

de registro individual. Para definiciones y ejemplos de cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos del Darwin Core 2 v1.4[4] o haga clic en el icono de **Ayuda** que se muestra junto a cada elemento a nivel de registro.

> ***Nota:*** *Para añadir una nueva opción a las listas de cortina de* ***Código de la Institución****, o al* ***Código de la Colección****, ingrese el nombre de la nueva opción en el campo de texto que se muestra después de hacer clic en la casilla de verificación* ***Otra****.*

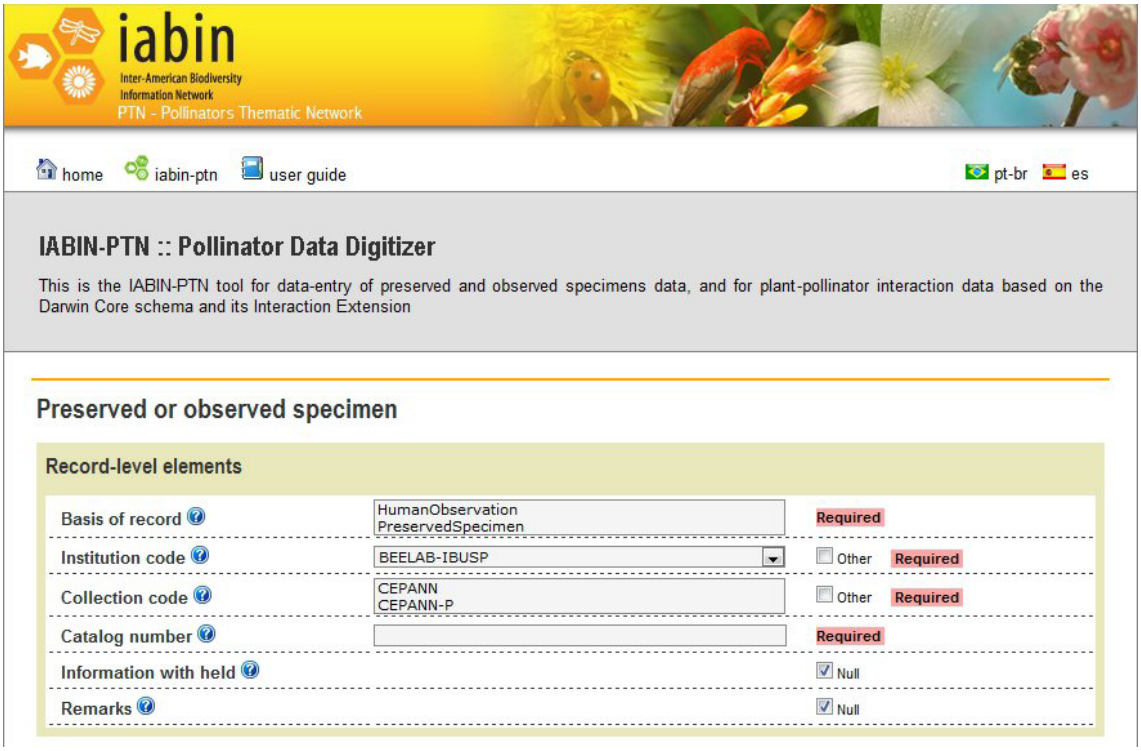

Figura 2 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos a nivel de Registro

Menú desplegable Base del registro: Escoja una opción del menú desplegable que define la base para el registro que está digitalizando. Este es un término descriptivo que indica si el registro representa un objeto o una observación. Las opciones disponibles actualmente son EspecimenPreservado (la cual debe ser utilizada para especimenes colectados) y ObservaciónHumana (la cual debe ser utilizada para observaciones o especimenes observados).

Menú desplegable de Código de la Institución: Seleccione un código de institución del menú desplegable. El código de institución es un código (o una sigla) que identifica la institución que administra la colección en la cual el registro del organismo está catalogado. No existe

[4] Available at <http://wiki.tdwg.org/twiki/bin/view/DarwinCore/DarwinCoreDraftStandard>

actualmente un Registro global para códigos institucionales; utilice el código que es estándar en tu institución o en tu disciplina.

Código de la Colección: Seleccione un código del menú desplegable. Este código de la colección es un código (o una sigla) que identifica la colección dentro de la institución en la cual el registro del organismo está catalogado.

Campo de número de catálogo: Ingrese el número de catálogo del registro del organismo en el campo de texto. El número de catálogo es un valor alfanumérico que identifica el Registro dentro de la colección. Es muy recomendado que cada registro sea identificado con un número único dentro de una colección por su valor. También se recomienda que cada Registro sea identificado con un número único en un contexto global con la combinación de códigoinstitución, códigocolección y númerodecatálogo.

Campo de información retenida: Para añadir información a este campo, ingrese la información en el campo de texto que se muestra después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. El campo puede contener descripciones breves o información adicional que pueda existir, pero que no se ha hecho pública. La información sobre cómo obtener la información retenida deberá ser pedida al contacto administrativo identificado en el metadato del recurso del proveedor TAPIR (curador, administrador de la colección).

Campo de Comentarios: Para añadir información en este campo, ingrese la información en el campo de texto que se muestra después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

4.1.2 Especimenes – elementos Taxonómicos

El cuadro de **elementos taxonómicos** de la página **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** permite a los usuarios registrar información taxonómica específica al registro o al nivel de registro individual. Para definiciones de cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos en el Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en el icono de **Ayuda** que se muestra junto a cada elemento.

> ***Nota:*** *Consulte el Sistema Integrado de Información Taxonómica (ITIS) <http://www.itis.gov/> para la ortografía correcta de los términos taxonómicos. Una Lista de Referencia para Abejas se encuentra disponible también en ITIS.*

Figura 3 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos taxonómicos

Lista de Nombre Científico: Seleccione un nombre científico que describe la especie en el Registro que está usted digitalizando. Este es el nombre completo del taxón a nivel más bajo al cual el organismo ha sido identificado en la determinación aceptable más reciente. Especificada lo más precisamente posible, incluyendo nombre-autor, año de autoría, sensu o sec. (de acuerdo a o siguiendo a) autor, e indicación de incertidumbre. Un nombre científico es conceptualmente equivalente a una identificación taxonómica completa como se la dio quien la identificó (textualmente). No incluye el nombre del identificador ni la fecha de identificación.

> ***Nota:*** *Para añadir un nuevo nombre científico a la lista* ***Nombre Científico****, ingrese el nuevo nombre científico en el campo de texto que se muestra después de hacer clic en la casilla de verificación* ***Otra****.*

Campos taxonómicos: Para definir el nombre del grupo taxonómico en el cual el organismo está clasificado, escoja una opción del menú desplegable que se muestra después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Para añadir un nuevo nombre de grupo taxonómico al menú desplegable, ingrese el nombre del Reino, Phylum, Clase, Orden, Familia, o Género dentro del campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra**. Para regresar al menú desplegable para cada uno de estos campos, de-seleccione la casilla de verificación **Otra**. Para regresar estos campos a un valor nulo, haga clic en la casilla de verificación **Nula**.

> ***Nota:*** *Para añadir una opción a cualquier menú desplegable de un* ***elemento taxonómico****, ingrese el nombre de la opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación* ***Otra****.*

> ***Nota:*** *Para regresar al menú desplegable de cualquier campo de un* ***elemento taxonómico****, haga clic en la casilla de verificación* ***Otra*** *para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un* ***elemento taxonómico*** *al valor nulo haga clic en la casilla de verificación* ***Nula****.*

Epíteto específico: Para definir un epíteto específico del nombre científico aplicado al organismo en este campo, seleccione una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Rango Infraespecifico: Para definir un rango infraespecifico (subespecie, variedad, forma), del epíteto infraespecifico del organismo en este campo, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Epíteto Infraespecifico: Para definir un epíteto infraespecifico del nombre científico aplicado al organismo en este campo, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Autor año nombre científico: Para definir un autor y año de publicación en este campo, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de

verificación **Nula**. Se puede listar más de un autor en un cordón concatenado, por ejemplo Smith(1985)Jones(1992). El texto en este campo debe estar formateado con paréntesis y año de acuerdo a las convenciones del código nomenclatural aplicable.

Código nomenclatural: El campo del **Código nomenclatural** está diseñado a un valor nulo por defecto. Para añadir un código nomenclatural en este campo, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

4.1.3 Especimenes – Elemento calificador de identificación

El elemento Calificador de identificación permite a los usuarios registrar un término estándar que califica la identificación del organismo cuando se tienen dudas sobre su identidad (definiciones de elementos en Darwin Core 2 v1.4)

Ejemplo:

- Se tiene duda sobre la subespecie

Para añadir un calificador de identificación en este campo, ingréselo en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Haga clic en el botón **Insertar** para añadir o guardar la información del calificador de identificación.

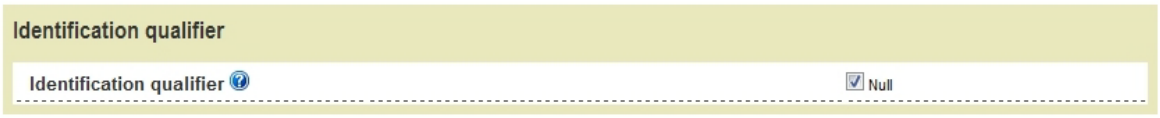

Figura 4 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Clasificador de identificación

4.1.4 Especimenes – Elementos de localidad

Este cuadro de **Elementos de localidad** en la página de **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** permite a los usuarios registrar información geográfica o de localidad específica de o a nivel del registro individual. Para definiciones de cada uno de los elementos en este cuadro consulte las definiciones de elementos del Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en el icono **Ayuda** que se encuentra al lado de cada elemento.

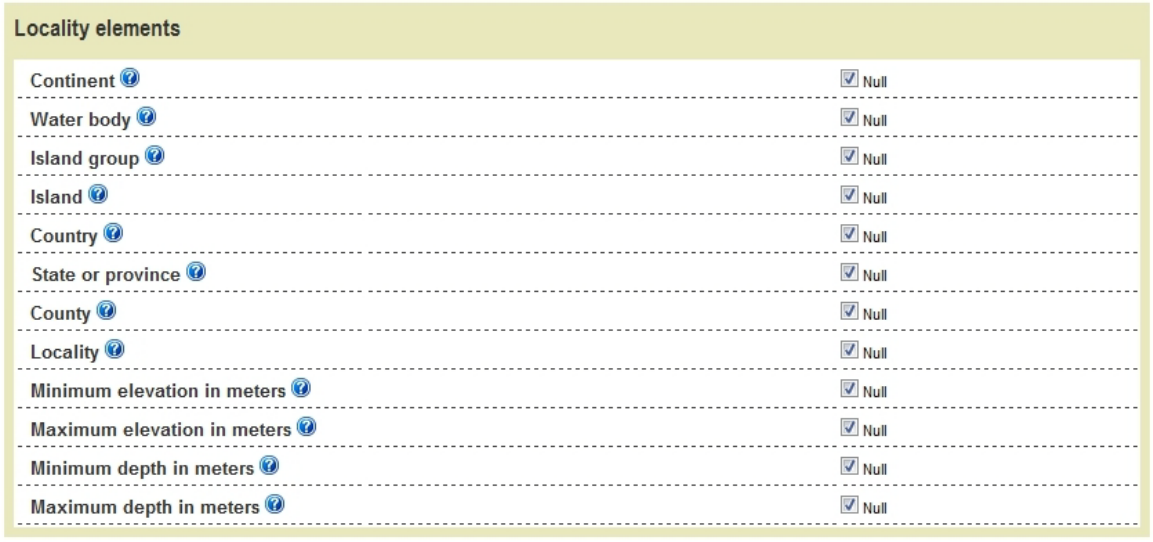

Figura 5 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos de

> ***Nota**: Todos los elementos en el cuadro de **Elementos de localidad** están prescritos a un valor nulo por defecto.*

Campos de Elementos de Localidad: Para definir en estos campos un nombre completo, sin abreviaciones, de un continente, cuerpo de agua, grupo de islas, país, estado o provincia, condado, o localidad, en o sobre el cual el organismo fue colectado u observado, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

> ***Nota:** Para añadir una nueva opción al menú desplegable para cualquier **Elemento de localidad** ingrese el nombre de la opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra***

> ***Nota:** Para regresar al menú desplegable de cualquier campo de un **Elemento de localidad**, haga clic en la casilla de verificación **Otra** para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un **Elemento de localidad** a un valor nulo, haga clic en la casilla de verificación **Nula**.*

Campo de altitud mínima en metros: Para añadir en este campo la altitud mínima o exacta a la cual la colección u observación fue hecha, ingrese el valor de la altitud en el campo que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Utilice valores negativos cuando la altitud sea por debajo del nivel del mar.

Campo de altitud máxima en metros: Para añadir en este campo la altitud máxima o exacta a la cual la colección u observación fue hecha, ingrese el valor de la altitud en el campo que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Utilice valores negativos cuando la altitud sea por debajo del nivel del mar.

Campo de profundidad mínima en metros: Para añadir en este campo la profundidad mínima o exacta a la cual la colección u observación fue hecha, ingrese el valor de la profundidad en el campo que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Utilice valores positivos cuando la profundidad sea por debajo de la superficie.

Campo de profundidad máxima en metros: Para añadir en este campo la profundidad máxima o exacta a la cual la colección u observación fue hecha, ingrese el valor de la profundidad en el campo que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Utilice valores positivos cuando la profundidad sea por debajo de la superficie.

4.1.5 Especimenes – Elementos de Colecta

El cuadro de Elementos de colecta en la página Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados permite a los usuarios registrar información sobre cómo el espécimen u observación fue colectado. Para definiciones para cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos en Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en el icono de **Ayuda** que aparece al lado de cada elemento taxonómico.

***Nota**: Todos los elementos en el cuadro **Elementos de colecta** fueron establecidos para contener un valor nulo por defecto.*

***Nota:** Para añadir una nueva opción a cualquier menú desplegable de Elementos de colecta, ingrese la nueva opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra**.*

***Nota:** Para regresar al menú desplegable de cualquier **Elemento de colecta**, haga clic en la casilla de verificación **Otra** para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un **Elemento de colecta** al valor nulo de defecto, haga clic o casilla de verificación la **Nula**.*

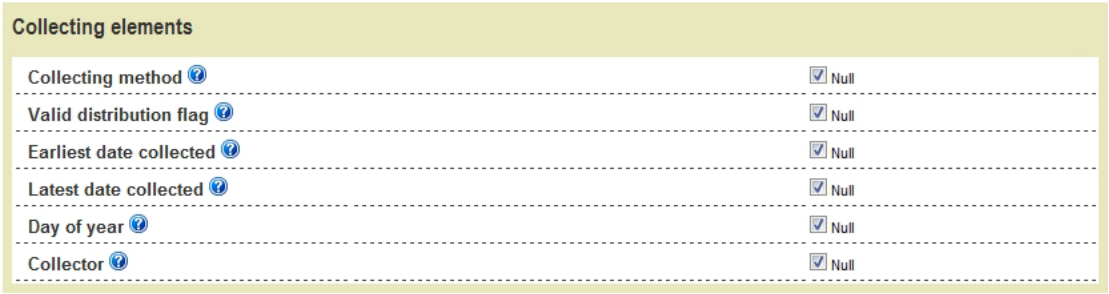

Figura 6 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos de Colecta

Campo de método de colecta: Para definir en este campo el nombre de, la referencia a, o una descripción breve del método o protocolo bajo el cual el evento de colecta ocurrió, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Campo de señal de distribución válida: Para definir en este campo una señal ("verdadero" o "falso") que indique si la información de la localidad representa una ocurrencia de distribución válida para un espécimen, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la **Nula**. Los especimenes tomados para mantenerlos cautivos y que muestra la localidad de cautividad deberán utilizar el valor "falso".

Campo de primera fecha de colecta: Para definir en este campo la primera fecha- (calendario de la era común) en un período fecha-hora durante el cual un organismo o grupo de organismos fue colectado u observado, ingrese la fecha en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Si el evento es registrado como sucediendo en una misma fecha-hora, llene ambos campos primerafechadecolecta y ultimafechadecolecta con el mismo valor.

***Nota**: La primera fecha de colecta deberá ser ingresada en el formato yyyy-mm-dd hh:mm:ss*

Campo de última fecha de colecta: Para definir en este campo la última fecha-hora de colecta (calendario de la era común) en un período de fecha-hora en el cual un organismo o grupo de organismos fue colectado, ingrese la fecha en el campo que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Si el evento es registrado como habiendo ocurrido en una misma

fecha-hora, llene ambos campos primerafechadecolecta y ultimafechadecolecta con el mismo valor.

> ***Nota**: La última fecha de colecta deberá ser ingresada en el formato yyyy-mm-dd hh:mm:ss*

Campo día del año: Para definir en este campo un día ordinal del año en el cual el objeto u observación fue colectada, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Si la primerafechadecolecta y ultimafechadecolecta no tuvieron lugar en el mismo día, no incluya información en este campo.

Campo del colector: Para definir el nombre de la persona que colectó la observación o espécimen, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

4.1.6 Especimenes – Elementos biológicos

El cuadro de **Elementos biológicos** en la página **Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados** permite a los usuarios registrar información biológica sobre un organismo que fue observado o sobre un espécimen. Para definiciones de cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos en Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en la selección **Ayuda** que aparece junto a cada elemento taxonómico.

> ***Nota**: Todos los elementos en el cuadro **Elementos biológicos** fueron establecidos con un valor nulo por defecto.*
>
> ***Nota:** Para añadir una nueva opción a cualquier menú desplegable de Elementos biológicos, ingrese la nueva opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra**.*
>
> ***Nota:** Para regresar al menú desplegable de cualquier **Elementos biológicos**, haga clic en la casilla de verificación **Otra** para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un **Elementos biológicos** al valor nulo de defecto, haga clic o seleccione la casilla de verificación **Nula**.*

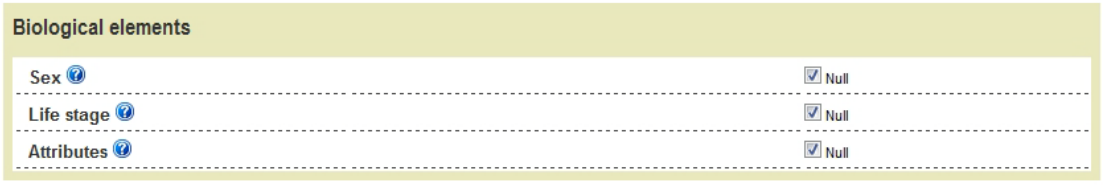

Figura 7 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos Biológicos

Campo de sexo: Para definir en este campo el sexo de un individuo biológico representado por el objeto catalogado, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Campo de etapa de vida: Para definir en este campo la clase de edad, estado reproductivo o etapa de vida de un individuo biológico, escoja una opción del menú desplegable que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Campo de atributos: Ingrese en este campo una lista de medidas o características adicionales (concatenada y separada) para las cuales no hay un elemento semántico en existencia, pero el cual el proveedor del dato tuvo el deseo de compartir.

4.1.7 Especimenes – Elementos geoespaciales

El cuadro de Elementos geoespaciales ten la página de Guardar Datos de Observaciones o Especies permite a los usuarios registrar información geoespacial sobre la observación de un organismo o de un espécimen. Para definiciones de cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos en Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en el icono **Ayuda** que aparece junto a cada elemento taxonómico.

> ***Nota**: Todos los elementos en el cuadro **Elementos geoespaciales** fueron establecidos con un valor nulo por defecto.*
>
> ***Nota:** Para añadir una nueva opción a cualquier menú desplegable de Elementos geoespaciales, ingrese la nueva opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra**.*
>
> ***Nota:** Para regresar al menú desplegable de cualquier **Elementos geoespaciales**, haga clic en la casilla de verificación **Otra** para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un **Elementos biológicos** al valor nulo de defecto, haga clic o seleccione la casilla de verificación **Nula**.*

Figura 8 - Guardar Datos de Especimenes Preservados u Observados – Cuadro de elementos Geoespaciales

Elementos geoespaciales: Para definir la latitud y longitud a las cuales la observación o espécimen fue colectado; la incertidumbre de la coordenada; y cualquier comentario geoespacial adicional en los campos correspondientes, ingrese los valores en los formatos definidos mas abajo en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

Formato del campo de latitud decimal: La latitud del centro geográfico de una localidad en donde el evento ocurrió (organismo colectado u observación hecha), expresada en grados decimales. Los valores positivos son al Norte del Ecuador, los valores negativos son al Sur del Ecuador. Por ejemplo: -41.0983423.

Formato del campo de longitud decimal: La longitud del centro geográfico de una localidad en donde el evento ocurrió (organismo colectado u observación hecha), expresada en grados decimales. Los valores positivos corresponde al Este del Meridiano de Greenwich, los valores negativos corresponde al Oeste del Meridiano de Greenwich. Pro ejemplo: -71.0943235.

Campo de Datum Geodésico: El datum geodésico al cual la latitud y longitud se refieren. Si no se conoce, utilice "no se registró". Ejemplo: "WGS84".

Campo de incertidumbre de la coordenada en metros: El límite superior de la distancia (en metros) de la LatitudDecima y LongitudDecimal dadas describiendo un circulo dentro del cual se encuentra el total de la localidad descrita. Deje el valor vacío si la incertidumbre es desconocida, no puede ser calculada, o no se aplica (porque no hay coordenadas). Describa la representación del punto-radio de la localidad, junto con la LatitudDecimal, LongitudDecimal y DatumGeodésico. Cero no es un valor permitido para este elemento. Ejemplo: 0.5

Campo de encaje del punto de radio espacial: Una medida de que tan bien el circulo definido por las coordenadas y la incertidumbre se ajustan a la representación espacial original, como una proporción del área del círculo al área de la representación espacial original. Los valores legales son 0, mayor o igual a 1, o indefinido. Un valor de 1 es una encaje exacto o un traslape de 100%. Un valor de 0 debe ser utilizado si la georeferencia dada no contiene completamente la representación original. El EncajePuntoRadioEspacial es indefinido si la representación original es un punto sin incertidumbre y la georeferencia dada no es ese mismo punto (sin incertidumbre). Si tanto la georeferencia original y la georeferencia dada son el mismo punto, el EncajePuntoRadioEspacial es 1. Puede encontrar explicaciones detalladas con ejemplos gráficos en la Guía para las Mejores Prácticas de Georeferenciación <http://www.gbif.org/prog/digit/Georeferencing> (Chapman y Wieczorek, editores. 2006).

Campo de coordenadas textual: Una representación textual de los dato de coordenadas (Latitud/Longitud, UTM, TRS, etc.) de la fuente original si ésta no puede ser separada en las partes que la componen. Ejemplo: "470999 1234300".

Campo de latitud textual: Una representación textual de la parte de la latitud de la coordenada de la fuente original. Ejemplo: 47d09'99"N.

Campo de longitud textual: Una representación textual de la parte de la longitud de la coordenada de la fuente original. Ejemplo: -122.43254.

Campo de Sistema de Coordenadas Textual: El nombre del sistema en el cual se registraron las coordenadas geográficas textuales. Ejemplos: "grados decimales", "grados minutos segundos", "grados decimales minutos", "UTM".

Campo de protocolo de georeferencia: Una referencia a los métodos utilizados para determinar las coordenadas y las incertidumbres. Ejemplo: "http://manisnet.org/GeorefGuide.html".

Campo de Fuentes de georeferenciación: Una lista de los mapas, gaceteros u otros recursos utilizados para georeferenciar la localidad. El contenido de este concepto debe ser lo suficientemente específico para permitir a cualquiera en el futuro utilizar el mismo recurso para georeferenciar la misma localidad. Ejemplos: "USGS 1:24000 Florence Montana Quad", "Terrametrics 2008 en Google Earth".

Campo de verificación del estado de la georeferenciación: Una descripción categórica de hasta que punto la georeferencia ha sido verificada para representar la localidad en donde el espécimen u observación fue colectad. Este elemento debe estar controlado por vocabulario. Ejemplos: "requiere verificación", "verificado por el colector", "verificado por el curador".

Campo de comentarios de la georeferenciación: Comentarios u observaciones sobre la determinación de la descripción espacial, explicando suposiciones hechas además de o en oposición a aquéllas formalizadas en el método a que se refirió en PerotocoloGeoreferencia.

Campo de huella WKT: Una representación de la figura (huella, geometría) o Texto-Bien-Conocido (WKT por sus siglas en inglés; ver <http://en.wikipedia.org/wiki/Well-known_text>) que define la localidad de la ocurrencia. El mismo sitio puede tener tanto una representación de punto-radio (ver

<http://wiki.tdwg.org/twiki/bin/view/DarwinCore/DecimalLatitude>) y una representación de huella, y pueden ser diferentes una de la otra para la misma ocurrencia. Ejemplo: el polígono de confinamiento de un-grado con esquinas opuestas a en (longitud=10, latitud=20) y (longitud=11, latitud=21) sería expresada en un texto-bien-conocido como POLIGONO ((10 20, 11 20, 11 21, 10 21, 10 20)).

Campo de encaje de la huella espacial: Una medida de que tan bien la geometría expresada en la huella concuerda con la representación espacial original. Valores legales son 0, mayor o igual a 1, o indefinido. Un valor de 1 es un equivalente exacto o un traslape de 100%. Un valor de 0 deberá utilizarse si la georeferenciación dada no contiene completamente la representación original. El EncajeHuellaEspacial es indefinido si la representación original es un punto sin incertidumbre y la georeferencia dada no es ese mismo punto (sin incertidumbre). Si tanto la georeferencia original como la dada son el mismo punto, el EncajeHuellaEspacial es 1. Puede encontrar explicaciones detalladas con ejemplos gráficos en la Guía para las Mejores Prácticas de Georeferenciación <http://www.gbif.org/prog/digit/Georeferencing> (Chapman y Wieczorek, editores. 2006).

4.1.8 Especimenes – Elementos de referencia

El cuadro de Elementos de referencia en la página Guardar Datos de Observaciones o Especies permite a los usuarios registrar la referencia o fuente de información asociada con una observación de un organismo o un espécimen. Para definiciones de cada uno de los elementos en este cuadro, consulte las definiciones de elementos en Darwin Core 2 v1.4 o haga clic en el icono **Ayuda** que aparece junto a cada elemento taxonómico.

> ***Nota**: Todos los elementos en el cuadro **Elementos de referencia** fueron establecidos con un valor nulo por defecto.*
>
> ***Nota:** Para añadir una nueva opción a cualquier menú desplegable de **Elementos de referencia**, ingrese la nueva opción en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Otra**.*
>
> ***Nota:** Para regresar al menú desplegable de cualquier **Elementos de referencia**, haga clic en la selección **Otra** para de-seleccionarla. Para regresar cualquier campo de un **Elementos de referencia** al valor nulo de defecto, haga clic o seleccione la casilla de verificación **Nula**.*

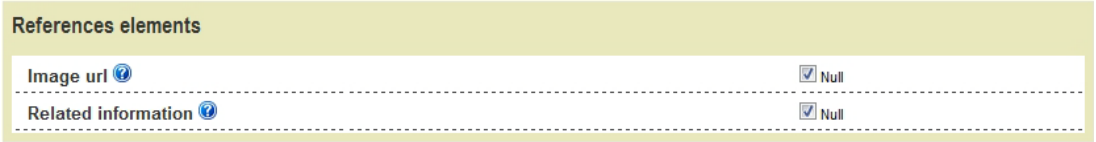

Figura 9 - Guardar Datos de Observación o Datos de Especies – Cuadro de elementos de Referencias

Elementos de referencia: Para definir en cada uno de estos campos una imagen URL (tal como para una fotografía de un espécimen) o información relacionada, ingrese el URL o la información relacionada en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**.

> ***Nota**: Este campo es **Requerido** para datos de espécimen (especimenes preservados u observados) derivados de fuentes bibliográficas en vez de derivados de los registros de una colección.*

5 GUARDAR DATOS DE INTERACCIÓN DATA

5.1 PERSPECTIVA

Se puede tener acceso a las páginas **Guardar Datos de Interacción** (Figura 11) hacienda clic en el enlace de la página **Principal** de la aplicación del Digitalizador de Datos de Polinizadores. La página **Guardar Datos de Interacción** permite a los usuarios crear registros de las interacciones entre especimenes. Estas interacciones pueden ser registradas como teniendo lugar entre dos organismos que están cada uno representados por un registro de espécimen preservado (Interacción de especimenes preservados); entre un organismo representado por un registro de espécimen preservado y otro organismo representado por un registro de espécimen observado (Interacción entre especimenes preservados y observados); y entre dos organismos que están cada uno representados por registros de especimenes observados (Interacción entre especimenes observados). Existe una versión diferente en la página **Guardar Datos de Interacción** para cada tipo de interacción descrito aquí. Se tiene acceso a cada versión haciendo clic en una de las tres opciones de navegación listadas horizontalmente en la página **Guardar Datos de Interacción**.

> ***NotA:** Antes de intentar crear registros de interacciones entre especímenes (preservados u observados), los registros individuales de cada uno de los dos especímenes involucrados en la interacción deben haber sido creados de antemano.*

Figura 10 - Guardar Datos de Interacción – Opciones de Navegación

Los siguientes párrafos describen cada una de las páginas para crear registros de interacción y los elementos que ésta contienen, sus funciones y como utilizarlos.

5.1.1 Interacciones entre Especimenes Preservados (Guardar Datos de Interacción)

La página **Guardar Datos de Interacción** (Figura 11) permite a los usuarios registrar información sobre la interacción entre dos organismos que cada uno está representado por un registro de espécimen. Se tiene acceso al hacer clic en el enlace Guardar Datos de Interacción en la página Principal del programa Digitalizador de Datos de Polinizadores.

Para crear un registro de interacción, defina primero el organismo al seleccionar el Identificador Global Único de la lista de **Especímenes Preservados**; después defina el organismo relacionada al escoger el Identificador Global Único correspondiente de la lista de **Especimenes preservados**, y escoja una opción para el **Tipo de Interacción** que describe el tipo de interacción que tiene lugar entre estos dos organismos. Añada cualquier información sobre la interacción en el campo de texto Información relacionada, y guarde el registro de interacción haciendo clic en el botón **Insertar**.

> ***Nota:*** *Antes de intentar crear registros de interacciones entre especímenes (preservados u observados), los registros individuales de cada uno de los dos especímenes involucrados en la interacción deben haber sido creados de antemano. Estos aparecerán en la lista de especimenes.*
>
> ***Nota****: El campo de texto de* ***Información relacionada*** *fue establecido con un valor nulo por defecto. Para añadir texto en este campo, insértelo en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación* ***Nula****. Este campo es* ***Requerido*** *para las interacciones involucrando datos de especímenes que se derivan de fuentes bibliográficas en vez de ser derivados de los registros de la colección.*

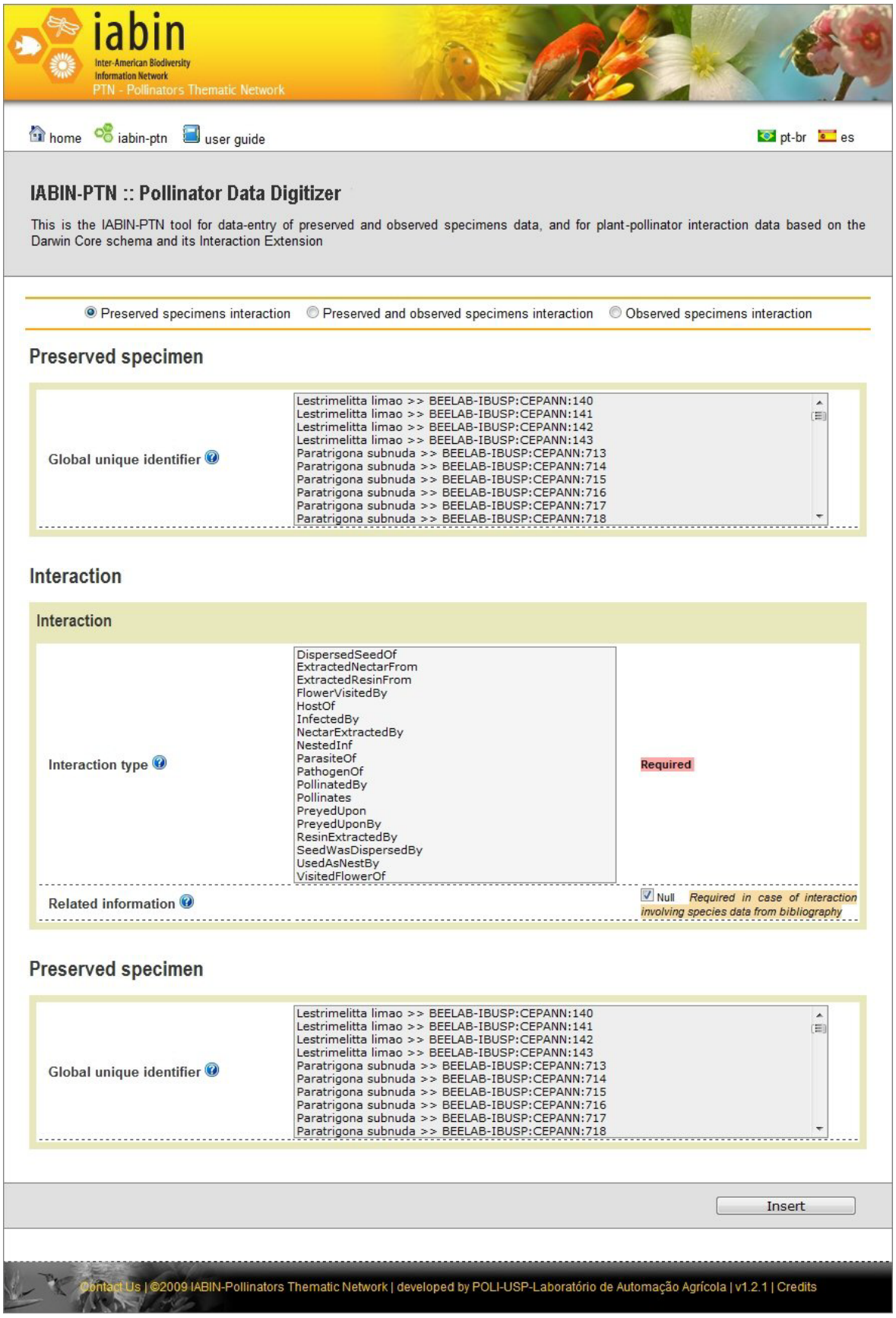

Figura 11 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Preservados

5.1.2 Guardar Interacciones de Especimenes Preservados u Observados

La página **Guardar Interacciones de Especimenes Preservados u Observados** (Figura 12) permite a los usuarios registrar información sobre la interacción entre un organismo que está representado por un registro de espécimen preservado y un organismo que está representado por un registro de espécimen observado. Se tiene acceso a la página **Guardar Interacciones de Especimenes Preservados u Observados** haciendo clic en el enlace **Guardar Datos de Interacción** en la página **Principal** del programa Digitalizador de Datos de Polinizadores y seleccionando después la opción **Interacción entre Especimenes Preservados y Observados** en la barra de navegación horizontal.

Para crear un registro de interacción de especímenes preservados y observados, defina el espécimen Preservado al seleccionar el Identificador Global Único de la lista **Especimenes Preservados**, luego defina el espécimen relacionado al seleccionar el Identificador Global Único de el espécimen de la lista de **Especimenes observados**; y seleccione una opción de la lista l **Tipo de Interacción** que describa el tipo de interacción que tiene lugar entre estos dos organismos. Añada cualquier información relacionada con la interacción en el campo de texto **Información relacionada** y guarde el registro de la interacción haciendo clic en el botón **Insertar**.

> ***Nota**: El campo de texto de **Información relacionada** en el cuadro **Interacción** fue establecido con un valor nulo por defecto. Para añadir texto en este campo, insértelo en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Este campo es **Requerido** para las interacciones involucrando datos de especímenes que se derivan de fuentes bibliográficas en vez de ser derivados de los registros de la colección.*

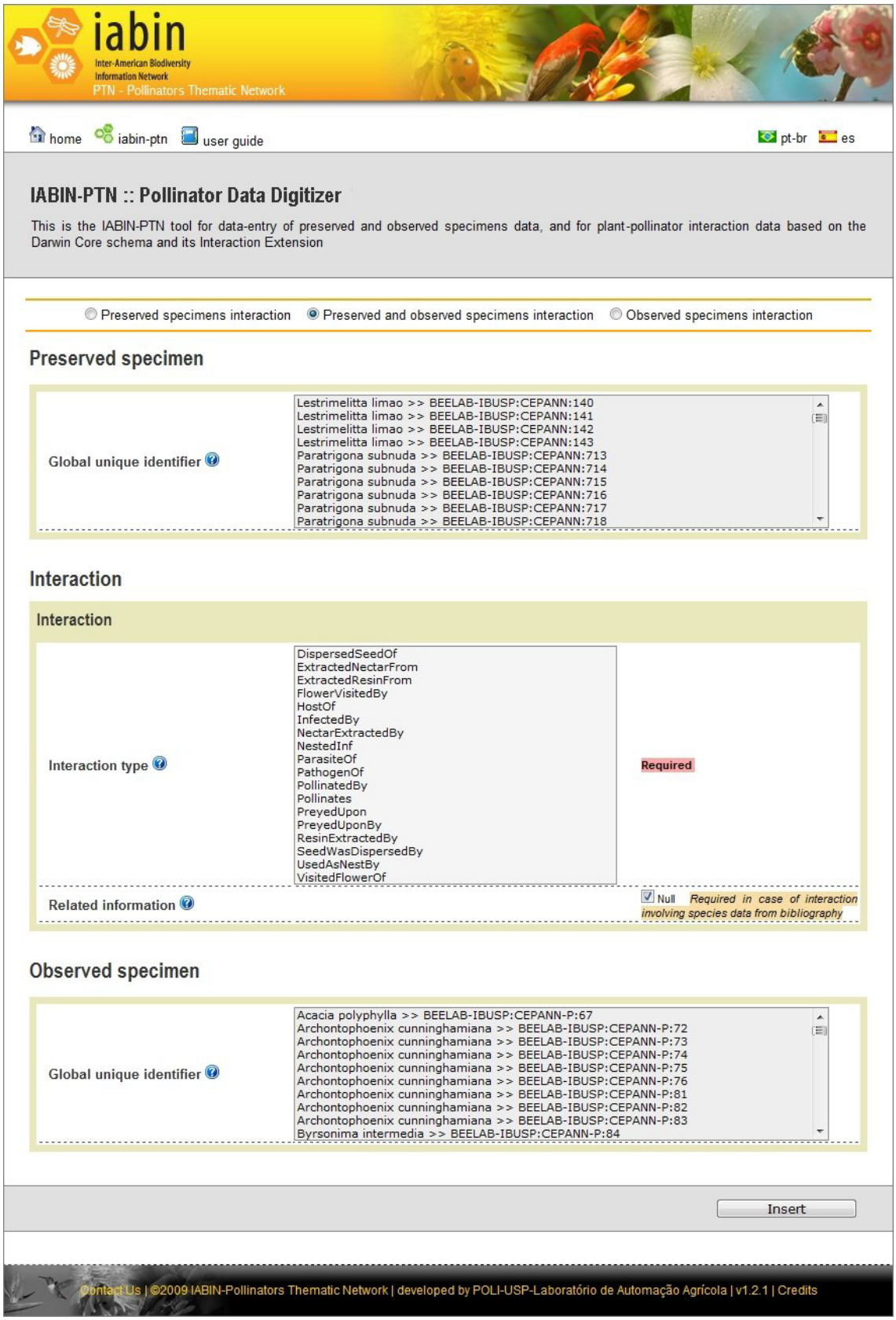

Figura 12 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Preservados y de Especimenes Observados

5.1.3 Guardar Interacciones entre Especimenes Observados

La página **Guardar datos de interacción entre Especimenes observados** (Figura 13) permite a los usuarios registrar información sobre una interacción entre dos organismos los cuales están ambos representados por un registro de observación. Para tener acceso a la página **Guardar Datos de Interacción entre Especimenes Observados** haga clic en el enlace **Guardar Datos de Interacción** en la página **Principal** del programa Digitalizador de Datos de Polinizadores y seleccionando después la opción Guard**ar datos de interacción entre Especimenes Observados** en la barra de navegación horizontal.

Para crear un registro de una interacción entre especímenes observados, defina los especímenes observados al seleccionar el Identificador Global Único de los especímenes de la lista de **Especimenes observados**; luego defina los especímenes relacionados escogiendo el Identificador Global Único de los especímenes de la lista de **Especimenes observados**; y escoja una opción de la lista de **Tipos de interacción** que describa el tipo de interacción que tiene lugar entre estos dos organismos. Añada cualquier información relacionada con la interacción en el campo de texto **Información relacionada**, y guarde el registro de la interacción haciendo clic en el botón **Insertar**.

> ***Nota**: El campo de texto de **Información relacionada** en el cuadro **Interacción** fue establecido con un valor nulo por defecto. Para añadir texto en este campo, insértelo en el campo de texto que aparece después de hacer clic en la casilla de verificación **Nula**. Este campo es **Requerido** para las interacciones involucrando datos de especímenes que se derivan de fuentes bibliográficas en vez de ser derivados de los registros de la colección.*

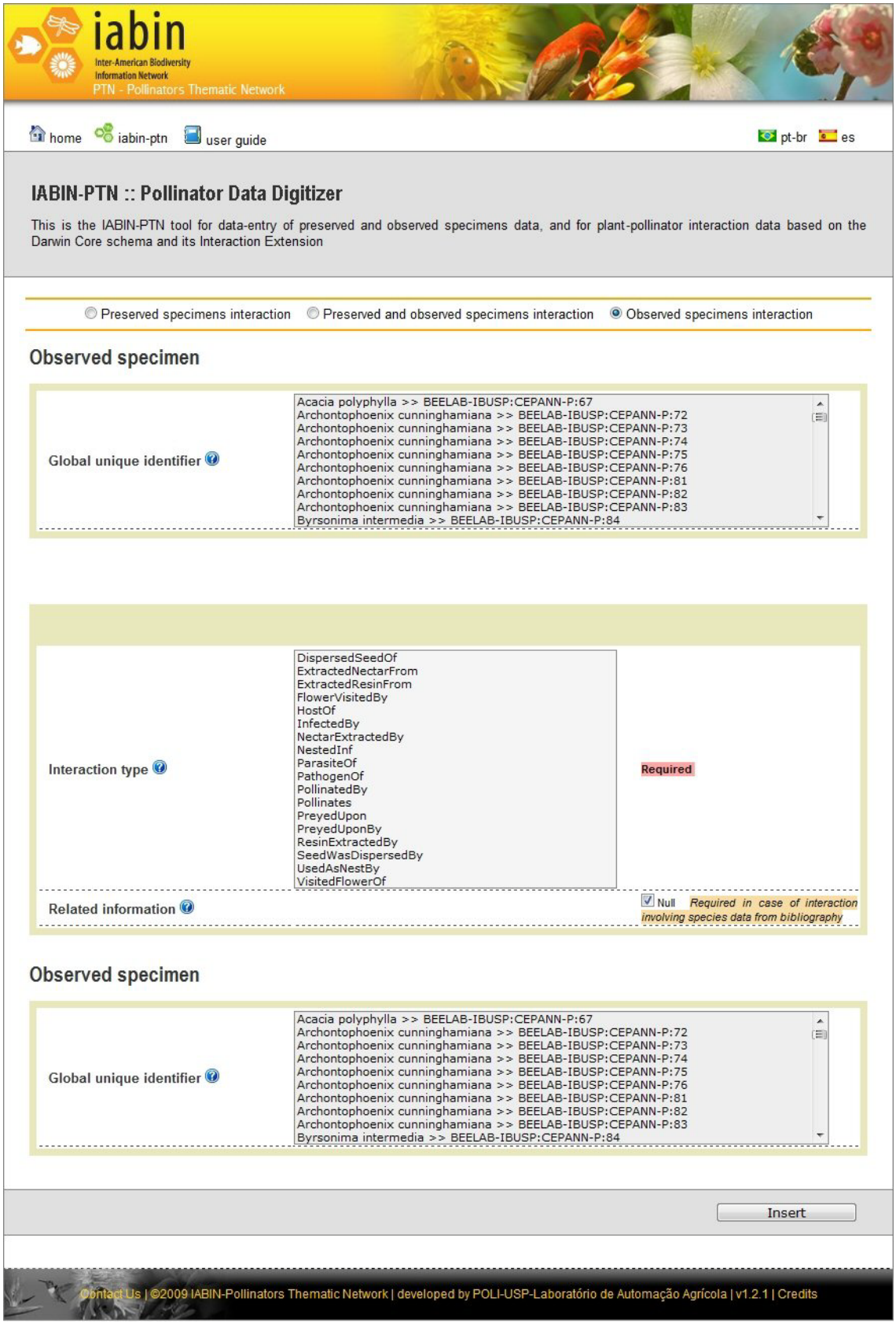

Figura 13 - Guardar Datos de Interacción de Especimenes Observados

6 VISUALIZAR REGISTROS GUARDADOS

6.1 PERSPECTIVA

La página **Visualizar Registros Guardados** (Figura 14) permite a los usuarios visualizar tres diferentes tipos de datos: espécimen preservado, espécimen observado, y datos de interacción. Se tiene acceso a cada vista seleccionando una de las tres opciones de navegación que se encuentran en la barra de navegación horizontal en la página (Figura 14).

Se tiene acceso a la página **Visualizar Registros Guardados** hacienda clic en el enlace **Visualizar Registros Guardados** en la página **Principal** del programa Digitalizador de Datos de Polinizadores. Los usuarios pueden escoger que se muestren solo 100, 1000, 5000 o Todos los registros seleccionando una opción del menú desplegable **Número de registros** (Figura 14). Además el menú desplegable **Ordenar por** permite al usuario ordenar la lista de registros por identificador global único o por nombre científico (Figura 14).

iabin
Inter-American Biodiversity Information Network
PTN - Pollinators Thematic Network
home
iabin-ptn
user guide
pt-br
es
IABIN-PTN :: Pollinator Data Digitizer
This is the IABIN-PTN tool for data-entry of preserved and observed specimens data, and for plant-pollinator interaction data based on the Darwin Core schema and its Interaction Extension
Number of records (10) | Order by (Global unique identifier)
View preserved specimens
View observed specimens
View interaction data
Global unique identifier
Scientific name
BEELAB-IBUSP:CEPANN:140 >> Lestrimelitta limao
Lestrimelitta limao
BEELAB-IBUSP:CEPANN:141 >> Lestrimelitta limao
Lestrimelitta limao
BEELAB-IBUSP:CEPANN:142 >> Lestrimelitta limao
Lestrimelitta limao
BEELAB-IBUSP:CEPANN:143 >> Lestrimelitta limao
Lestrimelitta limao
BEELAB-IBUSP:CEPANN:648 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
BEELAB-IBUSP:CEPANN:649 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
BEELAB-IBUSP:CEPANN:650 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
BEELAB-IBUSP:CEPANN:651 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
BEELAB-IBUSP:CEPANN:652 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
BEELAB-IBUSP:CEPANN:653 >> Scaptotrigona sp.
Scaptotrigona sp.
Contact Us | ©2009 IABIN-Pollinators Thematic Network | developed by POLI-USP-Laboratório de Automação Agrícola | v1.2.1 | Credits

Figura 14 - Visualizar Registros Guardados

6.1.1 Visualizar Especimenes Preservados

Al seleccionar la opción **Visualizar Especimenes Preservados** en la barra de navegación horizontal en la página **Visualizar Registros Guardados** muestra una lista de los registros de Especimenes preservados. Haga clic en el icono que se encuentra junto a cada registro para mostrar una lista expandida de los elementos dentro de ese registro (Figura 15). Haga clic en el nombre de un grupo de elementos para expandir o colapsar la vista detallada del mismo.

Precaución: haga clic Delete solo si está seguro de que desea borrar este registro.

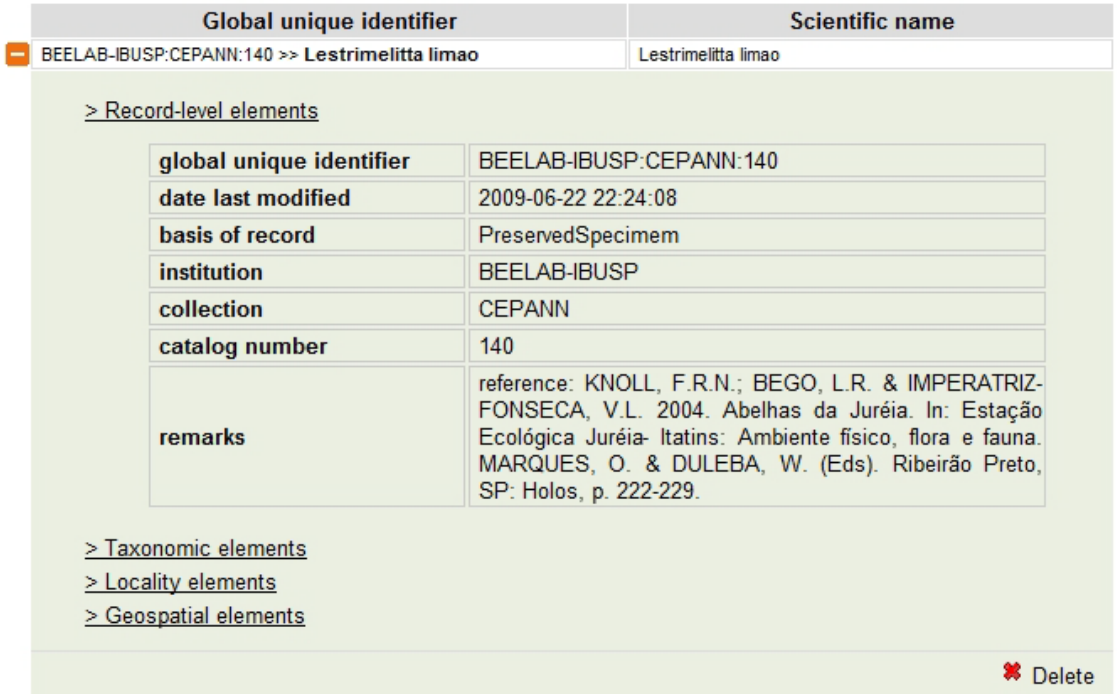

Figura 15 - Visualizar Datos de Observación – Vista expandida del registro

6.1.2 Visualizar Especimenes Observados

Al seleccionar la opción **Visualizar Especimenes Observados** en la barra de navegación horizontal de la página **Visualizar Registros Guardados** muestra un listado de los registros de Especimenes Observados. Haga clic en el icono que se encuentra junto a cada registro para mostrar una lista expandida de los elementos dentro de ese registro (Figura 15). Haga clic en el nombre de un grupo de elementos para expandir o colapsar la vista detallada del mismo.

6.1.3 Visualizar Datos de Interacción

Al seleccionar la opción Visualizar Datos de Interacción en la barra de navegación horizontal de la página Visualizar Registros Guardados muestra un listado de los registros de interacción relacionados. Haga clic en el icono que se encuentra junto a cada registro para mostrar una lista expandida de los elementos dentro de ese registro (Figura 15). Haga clic en el nombre de un grupo de elementos para expandir o colapsar la vista detallada del mismo.

Proveedor Tapir – Preservados u Observados Espécimen/Interacción

6.2 PERSPECTIVA

El Digitalizador de Datos de Polinizadores ofrece la capacidad de generar un proveedor TAPIR para servir registros de especimenes y registros de interacciones a portales de datos tales como el Portal de Datos de la PTN de IABIN y del Servicio Global de Información sobre la Biodiversidad.

Los metadatos asociados con cada uno de estos servicios de proveedores TAPIR pueden verse haciendo clic en los enlaces **Proveedor Tapir – Espécimen Preservado u Observado** o **Proveedor Tapir – Interacción** en la página **Principal** del programa Digitalizador de Datos de Polinizadores.

Los usuarios pueden también ver las capacidades de cada proveedor, incluyendo vistas detalladas de los **esquemas Mapeados**, hacienda clic en el enlace **Ver capacidades TAPIR** en la parte de debajo de la página de metadados de cada servicio.